



TITLE:

# 副睾丸部の囊腫性変化

AUTHOR(S):

小林, 浩; 宮脇, 理

---

CITATION:

小林, 浩 ...[et al]. 副睾丸部の囊腫性変化. 泌尿器科紀要 1959, 5(5): 370-376

ISSUE DATE:

1959-05

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/111760>

RIGHT:

## 副 睪 丸 部 の 囊 腫 性 変 化

神戸掖済会病院皮膚科泌尿器科

医 長 小 林 浩  
研 究 生 宮 脇 理

### Cystic Degeneration of the Epididymis

Hiroshi KOBAYASHI and Osamu MIYAWAKI

*From the Department of Dermatology and Urology, Kobe Ekisaikai Hospital, Kobe*

During last 2 years, we have experienced 11 cases of cystic degeneration of epididymis, including 4 suspected cases.

Cystic degeneration of epididymis shows remarkable wide variety on its clinical appearance, that is :

- 1) morphologically, multiple follicles~a large cyst formation,
- 2) histologically, sometimes accompanies with sperm invasion,
- 3) symptomatically, no complains~persistent dull pains along the spermatic cord.

(本論文の一部は昭和31年11月3日 第7回中部連合地方会において報告した)

#### ま え が き

一般病院で日常診療に従事する泌尿器科医は、比較的しばしば副睪丸と副睪丸並びに睪丸附属器の囊腫性変化を経験する筈である。従来かかる病変の中、著明なるもののみが精液腫(瘤)、精液囊腫、精液水腫、副睪丸囊腫などの名称で報告された。最近では報告も少なく、一般の関心も比較的薄い様である。然し本変化には臨床上考慮に値する種々の問題が含まれていると思う。

最近2年間、我々は種々の形の症例を経験したので、文献的考察を併せて報告したい。

#### 症 例

第1例 23才、未婚、会社員。

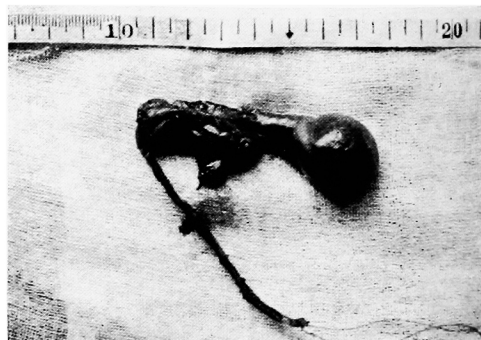
不潔性交後の尿道不快感を主訴として来院す。その際、偶然右副睪丸頭部の鳩卵大腫脹を発見した。表面平滑、弾力性軟、波動と軽度の圧痛を示す。睪丸との境界は明瞭(第1図) 穿刺液は白濁漿液性、沈渣には上皮細胞(+),白血球(+),活動性精子(多数)を認む。その他の泌尿器系器官には触診上著変を認めぬ。従来より時々右睪丸部附近に絞約感を覚えたが、



第1図 第1例

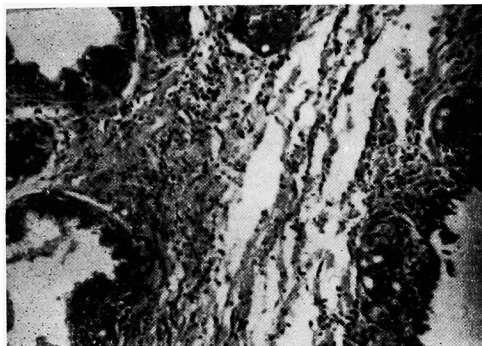
腫瘤には気付かなかつた。初診の翌々夜、右睪丸部に劇痛を訴えて来院したので副睪丸剔除術を施行した。手術時、淡黄色透明液約10ccを含む軽度の陰嚢水腫を合併していた。睪丸・副睪丸垂は見られなかつた。

病理学的所見。



第2図 第1例剔除標本

肉眼的（第2図）：2×1.5×1.5 cm 大、半球状囊腫、透光性を欠く。壁は2～5 mm。囊腫壁と副睪丸固有組織との境界は明瞭でない。単房性。内面は淡黄褐色を呈し汚ない。淡黄色粘液を約4 cc 含有す。放置すると淡黄色漿液性の上清と粘液性の下層に分離する。鏡検所見は穿刺液と同様である。



第3図 第1例囊腫壁と間質

組織学的：囊腫内壁の大部分は上皮細胞を欠き、茶褐色の不整色素顆粒が附着した間質より成る。所々に残存する上皮細胞は束毛を有する1～2層の円柱細胞である。細胞が絨毛状あるいは谷状の凹凸の配列を示す部分もある。核は大型で比較的明るいものが多いが、中には小型で濃いものも見られる。上皮細胞の表面、間隙、基底部にも茶褐色の色素顆粒が多数散在する。その他の副睪管輸出管の配列は極めて不整である。

間質は細胞成分及び結締織に富む。殊に囊腫壁に近い部分には肉芽腫性細胞浸潤が著明である。これらの細胞の間に白血球核より小さい円形又は随円形のヘマトキシリン濃染物一恐らく精子の頭部であろう。一が散在する。殊に囊腫壁に近い部分に多い。細胞浸潤は脂肪組織間質にも著明である。多数の中小血管の拡張やそのコロイド状物質による閉塞の像をみとめる。又所々に小出血果がある（第3図）

第2例 28才、未婚、会社員。

2年前淋疾に罹患。結婚を控え尿検査を受けるため来院す。その際左副睪丸頭部の小鳩卵大腫脹を発見す。腫瘍は表面平滑、球状、波動と軽度の圧痛を示す（第4図）。精管は軽度に肥厚するが念珠状構造は示



第4図 第2例

さぬ。腫瘍に関する自覚症状は全くない。

試験穿刺により淡紅色乳濁液2 ccを得た。鏡検により赤血球(+)、白血球(+), 上皮細胞(+), 運動性精子多数を認めた。

尿：蛋白(-), ウロビリノーゲン反応正常, 赤血球(+), 白血球(+), 扁平上皮細胞(+), 細菌(-)。

穿刺をうけた後、徐々に左睪丸部の疼痛と腫脹が増加した。4日後来院。左陰囊は手拳大以上に腫脹し圧痛著明であつた。冷湿布と抗生物質内服を指示したが、その後観察の機会がない。試験穿刺により急性症状を発したのは第1例と全く同様である。

第3例 25才、未婚、船員。

右腎疝痛のため来院す。その際、尿管結石症状と共に右副睪丸頭部の無自覚性腫脹を認めた。蚕豆大、表面平滑、波動及び圧痛を示す（第5図）。試験穿刺に



第5図 第3例

より採取した約1 ccの白濁液中には赤白血球(+), 白血球(+), 運動性精子多数を認めた。淋疾及び外陰部外傷の既往はない。転医のため経過を観察出来なかつた。

第4例 32才、既婚、農夫。

3年前罹患せる淋疾の治療判定を求めて来院す。その際、右副睪丸頭部に示頭大、比較的軟性、表面平滑、無痛性、波動を示す腫瘍を発見した。試験穿刺により得た0.8 ccの軽度白濁液中には細菌及び精子を認めなかつた。なお同副睪丸尾部にも蚕豆大、球形、やや硬固、圧痛性腫瘍を触知したが、穿刺は不能であつた（第6図）。



第6図 第4例

第5例 53才、既婚、船員。

一般身体検査のため来院す。その際、左副睪丸頭部に示指頭大の小腫瘍を発見す。約15年前、左陰囊水腫に罹患し姑息的治療にて軽快した他、既往歴に特記す

べき事はない。触診により総莖膜の肥厚を認む。左副睪丸頭部は示指頭大、表面平滑、軽度の圧痛と波動を示す（第7図） 試験穿刺により得た約1ccの白濁液中には赤血球（+）、白血球（+）なるも、精子は認めなかつた。



第7図 第5例

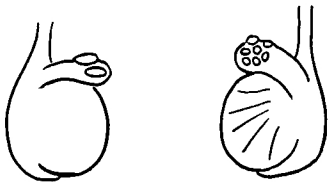
第6例 25才，未婚，船員。

約6ヶ月前，右陰囊内に小豆大腫瘤を発見した。牽引性鈍痛が陰囊から鼠径部に持続性に存在し，就褥中殊に早朝増強する。運動とは関係せぬ。本症のため約4ヶ月間安静加療を続けたが，軽快せぬので来院した。約6年前淋疾に罹患した。外陰部外傷の既往はない。

右副睪丸頭部に小豆大の軟性腫瘤1ヶを触知す。軽度の圧痛を示す。一般副睪丸組織とは，その硬度により区別出来るが，注意深い触診が必要である。左副睪丸頭部は全体に軽度腫脹し圧痛を示す。睪丸，精系には異常を認めぬ。前立腺は胡桃大で右側葉の一部に豌豆大の硬結をふれる。

尿：蛋白（-），ウロビリノーゲン反応正常，赤血球（+），白血球（+），上皮細胞（+），大腸菌（+）。血沈：6.8

副睪丸剔除術を施行した。その際，淡黄色透明液5ccを莖膜内に認めた。右副睪丸頭部に小豆大，半球状，広基性，薄柿色囊胞2ヶを発見す（第8図） 囊胞膜はきわめて薄く囊胞剔除の際，破潰した。

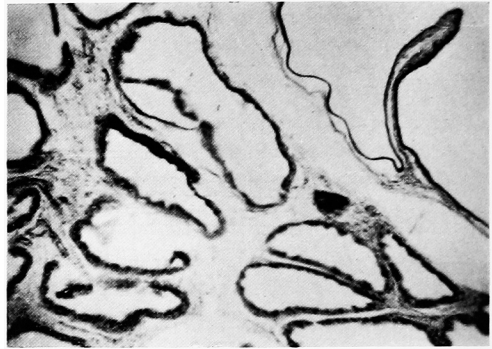


第8図 第6例

囊胞内容は橙黄色，クリーム状，メチレン青に均等濃染する小円形構造物を多数ふくむ。精子頭部と考えられる。白血球，その他は認めない。



第9図 第6例右副睪丸頭部



第10図 第6例左副睪丸頭部

組織学的所見：囊胞内壁の一部は上皮細胞を欠き，肥厚性結締組織にて隔壁を作るが，大部分は小円形核をもつ，束毛のない，2～3層の骰子状上皮を有す。基底膜下はむしろ浮腫状である。間質の細胞浸潤は軽度。輸尿管と副睪管は一般に拡張する（第9図）

術後まもなく左副睪丸に右側と同様の鈍痛を来したので手術を行った。

副睪丸頭部は正常大なるも，粟粒大ないし半米粒大の透見性小汙胞が数ヶ集合す。この部分を楔状に切除す。睪丸はやや小，表面に小葉性分画を示す。

組織学的所見：汙胞壁はきわめて扁平化した骰子状細胞の1～3層より成る。束毛はない。その他の輸尿管も著明な拡張を示す。間質には細胞浸潤はない（第10図）

第7例 29才，既婚，船員。

左副睪丸頭部の柔軟な小豆大，鈍痛性腫瘤のため副睪丸剔除術を行った。

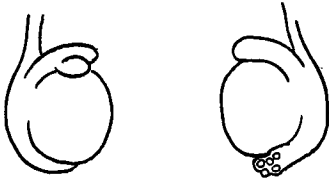
手術時，副睪丸頭部に，半米粒大ないし多くは粟粒大，透見性汙胞の集合を認めた。

汙胞壁は低い上皮細胞—円形濃縮核を有する骰子状細胞。一部は束毛を有す。細胞質は僅少。—より成

る。内腔には異常物を認めぬ。輸出管、副睪管は著明に拡大す。隔壁がとれて互に交通しているものもある。管の基底膜下筋線維は肥厚する。間質には細肥浸潤はない。

約10ヶ月後、右鼠径部から陰囊上部にかけて不愉快な鈍痛を来した。何ら誘因と認むべきものはない。安静、加療（ペニシリン注、ストマイ注）により、やや軽快するも精査を求めて来院した。

右副睪丸頭部と睪丸上極との間に大豆大の圧痛ある腫瘍1ヶを触知した。境界は明瞭（第11図） 試験穿刺不能。



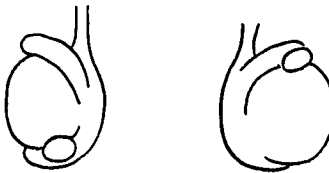
第11図 第7例

尿：蛋白（-），細菌（-），赤血球（+），白血球（+），扁平上皮細胞（+），赤沈：3.5。

第8（疑診）例 27才，既婚，船員。

約1年前，両側精管切除不妊手術をうけた。約1週間前より主として運動時に左睪丸部鈍痛を来す。排尿障害，性交障害，排膿はない。

触診により莖膜の軽度肥厚及び左副睪丸尾部の示指頭大，圧痛性腫脹を認む。睪丸萎縮はない。安静，冷湿布，サルファ剤投与を行い，2日後自発痛及び圧痛は消失した。この際，左副睪丸尾部と睪丸との間に境界明瞭，表面平滑，示指頭大，弾力性靱，圧痛軽度の腫瘍1ヶを触知した（第12図）。試験穿刺不能。精管切除後に発生した一種の貯留性変化を基盤として急性炎症を惹起したものとする。



第12図 第8例

第13図 第9例

第9（疑診）例 29才，既婚，船員。

約1ヶ月前より淋疾後尿道炎に悩み来院す。触診時，右副睪丸頭部と睪丸上極との間に腫瘍をみとめた。小豆大，表面平滑，比較的軟性，圧痛を欠く。試験穿刺不能（第13図）

第10（疑診）例 40才，中国人船員。

約4ヶ月前より時折尿意頻数，排尿困難，後部尿道及び鼠径部～下腹部膨満感起る。左睪丸上極に豌豆大，やや軟性，広基性小腫瘍1ヶを触知した（第14図）。該腫瘍は約10年前にも指摘された事があるが，自覚症状及び増大傾向がないので放置していた。その他の陰囊内容，性泌尿器系，腎膀胱部レ線像などに異常をみとめぬ。

第11（疑診）例 32才，既婚，船員。

身体検査のため来院す。触診時，右副睪丸頭部と睪丸上極の間に小豆大腫瘍1ヶを認めた。軽度の圧痛がある。やや軟，波動はない（第15図） 穿刺不能。同側精管は軽度肥厚す。前立腺，精液には異常がない。



第14図 第10例

第15図 第11例

## 総括並びに考按

### 1 名称について

従来多くの名称が行われている。外国文献におけるものは第1表に見られる通りである。本

第1表（大越他の論文による）

Cystic swelling of the epididymis (Mac Crea)

Zystöse Bildung der Epididymis

(Herzenberg)

Spermatocele (Samenzyste)

Cyst of the epididymis

Spermatic Kyst

Cystic epididymis

Epididymal cystic disease

Cathelin's disease

Kyst sous-epididymaire

Polycystic disease of the epididymis

Kystoma epididymis

Cystoma epididymis proliferum

Kyste spermatique de l'epididyme

Wolfian cyst

Hydrocele spermatique (Sedillot)

Hydrocele of the epididymis

Tunica encysted hydrocele of the epididymis  
 Cyst of the tunica albuginea  
 Cyst of the appendix testis  
 Seröse Zyste  
 Diverticulum of the vas deferens  
 Bindegewebszyste

邦においては精液腫（瘤）、精液囊腫、精液水腫、副睪丸囊腫などの名称、殊に前2者が多く用いられて来た。広義の副睪丸囊腫なる呼称を提唱した大越らも述べた如く、精液腫とは睪丸上極と副睪丸頭部との間に生じた薄膜性球形囊腫を意味する事が多かつた。（清水の副睪丸囊腫は副睪管より発生したものと定義されている）加うるに精液腫なる語は、その内容が精液に限るかの如き印象を与える。勿論精液を含む場合が多いのであるが、含まぬこともある。又その形状もその発生母地（睪丸輸出管、副睪管、睪丸垂、副睪丸垂、旁睪丸、迷管）により種々雑多である。第6例左側、第7例の如き副睪丸頭部の汙胞状小囊腫性変化については報告に乏しいが、之らの変化を全部一括して副睪丸囊腫とするのがよからう。然し本論文では一応「副睪丸部の囊腫性変化」とした。

## 第2表 Mc Crea

1. Cystic diseases of the epididymis
2. Cysts developing between the testis and caput epidid.

## 第3表 Herbut

Cyst of the vasa efferentia  
 // the appendix of the testis  
 // the appendix of the epididymis  
 // the paradidymis  
 // vas aberrans

さて McCrea（第2表）や Herbut（第3表）らは副睪丸囊腫をやや合理的に分類した。Herbut のあげた2～3項は夫々多少の肉眼的特徴を有すると云う。即ち睪丸垂性囊腫は睪丸上極にあつて円く細い茎で睪丸に附着する。旁睪丸性囊腫は精系の下半部、あるいは副睪丸頭部の上方にあつて副睪丸そのものには附着しない。

迷管性囊腫は睪丸の下極、副睪丸尾部及び精管に附着する。勿論かくの如く明瞭に区別出来る場合ばかりではない。以下のべる如く、その病理像はきわめて相似している。自験例中、副睪丸頭部には7例（第1, 2, 3, 4, 5, 6, 7例）で最も多かつた。副睪丸尾部に生じたのは1例（第7例）、頭部と睪丸との間には2例（第9, 11例）、尾部と睪丸との間には1例（第8例）、睪丸部には1例（第10例）の発生を見た。

## 2 病理

組織学的に囊腫壁は、その起原とは無関係の如く互に相似している。即ち扁平上皮あるいは円柱上皮で覆われる。Campbell や Wehner によれば初期には束毛を見るが、陳旧化すると扁平な pavement epithelium となり、輸出管より生じた囊腫壁にも筋層を見なくなるといふ。従つて組織学的に、その発生地の類推が困難であることが多い。

囊腫内容は一般に中性ないし弱アルカリ性、沈渣にはリンパ球、脂肪小球、上皮細胞、精子時にコレステロール結晶などを含む。囊腫と精液路が連絡のある際は活動性精子を、然らざる時は死滅せる非活動性精子を見る。小囊腫性変化、殊に汙胞化の変化を示す場合では内容のないことが多い。

## 3 頻度

自覚症状を欠き偶然の機会に発見されることが多い。第1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 11例然りである。外来診察において注意深く観察を続ける時は、かなり高率に発見される筈である。無作為的剖検では Rolnick 1%, Herzenberg 2%, Hochenegg 8.1%に発見されたという。我々は過去2年間に疑診4例を含めて11例を観察した。臨床家の報告によれば、Campbell 8年間28例、Hanusa 10年間20例、Herzenberg 3年間11例、Wakely 25年間34例、板倉7年間9例、4年間11例、酒井10年間23例となつてゐる。

本変化は右側に多いとも云われるが、自験例では右側5例、左側4例、両側2例であつた。内容液穿刺を行つた貯留囊腫性変化を示す5例

では右側3例, 左側2例であつた。然し本来は両側性であるので, たとえ偏側のみ明らかであつても反対側に潜在している可能性の大きい点を忘れてはならぬ。自験例の第6例, 第7例の経過が示す通りである。

#### 4 原因

種々の説があるが, 最も信頼すべき根拠を有するのは輸出管の貯留囊腫説と旁睪丸, 迷管, 睪丸一及び副睪丸垂などよりの胎生期的発生説であろう。その他, 性的慾望が充足されぬ場合, 性病罹患や外傷による精液路の破壊, 副睪丸と睪丸接合部における漿膜の翻転などによつて起るとの説もある。自験例の中, 第1, 2, 3, 4, 5例は輸出管の貯留囊腫化と考えられる。従来の精液瘤に一致するものである。第6例(左), 第7例に見られる汙胞状変化は恐らく先天的のものであろうが, 病変の進展並びに症状の発現は性機能と何らかの関連をもつものであろう。同様の変化が副睪丸のみならず, 他の性泌尿器系器官にも潜在している可能性がある。第8, 9, 10, 11例では不明である。然し第8例では両側精管切除による精液路破壊と原因的関連性があるかも知れぬ。本例における副睪丸炎は所謂精管切除不妊手術後副睪丸炎に属するものである。この原因を北村は, 精管切除手術によるリンパ鬱滞を基調とする抵抗減弱部への感染と考えた。我々は手術による囊腫変化も炎症発生の素因になると解したい。外傷の既往を注目すべき例はなかつた。淋疾罹患の既往をもつ例もあるが, 昔に比べ現在では早期に充分な治療をうけているので, 原因的には重要視出来ないと思う。自験例では船員が多いが, 之は当科における受診率の高いためであると考えたい。

#### 5. 症状

Twisted spermatocele の例を除けば苦訴はいずれも軽微である。Huggins & Nooan は55例中8例, Campbell は28例中10例に疼痛を伴つたという。自験例中, 第6, 7, 8, 10例では不愉快な牽引性鈍痛を睪丸部ないし鼠径部に訴えた。慢性牽引性鈍痛のみで泌尿器科的他覚

所見に乏しく, 睪丸神経症とか単純性慢性副睪丸炎などと片付けている患者の中には, 本論文の如き変化を有するものも含まれていると思う。

精液瘤は外力をうけた後, 疼痛の増強することが多いとされている。第1, 2例は試験穿刺が劇痛ないし急性炎症の原因となつたと考えられる。第2~5例の如き厚壁性囊腫性変化を有するものは, 何れも第1例に見られた様な軽症慢性精子侵襲症の合併が予想される。この慢性肉芽腫性炎症が試験穿刺により急性に反応することも考えられる。従つてかかる症例では試験穿刺は充分な配慮を必要とする。

#### 6. 治療

囊腫性変化の大小を問わず, 外科的切除が最も確実であるのは言を待たぬが, 本変化の元来両側性であることを忘れてはならぬ。従つて副睪丸の全剔出はなるべく避けるのがよい。この場合は硬化性薬液注入やレントゲン照射も行われると聞くが, 我々には経験がない。

#### 結 語

1. 副睪丸部の囊腫性変化の11例を報告した。
2. 試験穿刺液に精子を証明したもの4例, しなかつたもの2例であつた。
3. 手術的に観察し得たのは3例4側であつた。
4. 副睪丸頭部囊腫症例の中1例に精子侵襲症の合併をみとめ, 他例にも合併の可能性があると述べた。
5. 汙胞状変化を有する2例に見られた精系に沿う牽引性鈍痛に注目した。
6. 若干の文献的考察を行った。

#### 参 考 文 献

- 1) 大野: 皮性誌, 22: 909, 1922.
- 2) 長谷川: 同上, 28: 1143, 1928.
- 3) 本幡: 同上, 36: 388, 1934.
- 4) 北村他: 同上, 36: 641, 1934.
- 5) 清水: 同上, 37: 259, 1935.
- 6) 山本: 同上, 37: 259, 1935.
- 7) 清水他: 同上, 37: 392, 1935.
- 8) 板倉: 日泌会誌, 25: 297, 1936.

- 9) 神藤：同上，**25**：778，1936.
- 10) 板倉：同上，**25**：1004，1936.
- 11) 今泉：10) に対する追加.
- 12) 神藤他：同上，**26**：544，1937.
- 13) 戸島：皮尿誌，**44**：522，1938.
- 14) 酒井：日泌尿会誌，**29**：1000，1940.
- 15) 竹内：同上，**33**：225，1942.
- 16) 大越他：同上，**46**：807，1955.
- 17) 北村：泌尿紀要，**3**：392，1957.
- 18) Campbell et al. : J. Urol., **20**：485，1928.
- 19) McCrea et al. : Brit. J. Urol., **7**：152，1935.
- 20) Huggins et al. : J. Urol., **39**：784，1938.
- 21) Milbert et al. Am. J. Surg., **44**：587，1939.
- 22) Weisman et al. : J. Urol., **46**：423，1941.
- 23) Wakely et al. : Brit. J. Surg., **31**：165，1943.
- 24) Herbut, P. H. : Urological Pathology, p. 1052, Lea & Febinger, 1952.